

BESTELAKO XEDAPENAK

INDUSTRIA, TRANTSIZIO ENERGETIKO ETA JASANGARRITASUNAREN SAILA

3381

EBAZPENA, 2025eko ekainaren 17koa, Ingurumen Administrazioaren zuzendaria, Zalduondon (Araba) 3,08 MWP-ko sarerako konexioa duten Igorita eta Katarriko Planta Fotovoltaikoak instalatzeko proiektuaren ingurumen-inpaktuaren txostena egiten duena, Perfect Business Location SL enpresak sustatuta.

AURREKARIAK

2024ko uztailaren 16an, Eusko Jaurlaritzako Energia eta Meategien Zuzendaritzak eskabide bat aurkeztu zion Eusko Jaurlaritzako Ingurumen Kalitatearen eta Ekonomia Zirkularraren Zuzendaritzari, Zalduondon (Araba) 3,08 MWP-ko sarerako konexioa duten Igorita eta Katarriko planta fotovoltaikoak instalatzeko proiektuaren ingurumen-inpaktuaren ebaluazio sinplifikatua hasteko, proiektuaren ingurumen-inpaktuaren ebaluazio sinplifikatuaren prozeduraren esparruan (Ingurumen-ebaluazioari buruzko abenduaren 9ko 21/2013 Legearen II. kapituluaren 2. atalean arautua).

2024ko abenduaren 5ean, Arabako Industria Ordezkaritzak dokumentazio osagarria erantsi zuen.

Abenduaren 9ko 10/2021 Legearen 79. artikulua aplikatuta, 2025eko urtarrilaren 22an, Eusko Jaurlaritzako Ingurumen Administrazioaren Zuzendaritzak kontsulta-izapidea egin zion eraginpeko administrazio publikoei eta pertsona interesdunei. Legez ezarritako epea bukatuta, zenbait txosten jaso dira hainbat erakunderen aldetik, eta haien emaitza espedientean jasota dago. Era berean, organo substantiboari jakinarazi zitzaion izapidea hasi zela.

Ondoren, 2025eko otsailaren 18an, Arabako Industria Ordezkaritzak dokumentazio berria sartu zuen, eta proiektuaren zenbait alderdi aldatu zituen: proiektatutako lurpeko linea elektrikoaren trazadura, konexio-puntuaren kokapena eta sekzionamendu-zentroa.

Hala, abenduaren 9ko 10/2021 Legearen 79. artikulua aplikatuta, 2025eko otsailaren 27an Eusko Jaurlaritzako Ingurumen Administrazioaren Zuzendaritzak hasiera eman zion ukitutako pertsona interesdun eta administrazio publikoentzako kontsulta-izapideari.

Kontsulta-izapidea egiteko legez ezarritako epea bukatuta, zenbait organismoren txostenak jaso dira, eta haien emaitza espedientean dago jasota. Era berean, organo substantiboari jakinarazi zitzaion izapidea hasi zela.

Halaber, espedientean jasotako dokumentuak eskuragarri egon ziren Industria, Trantsizio Energetiko eta Jasangarritasun Sailaren webgunean, interesdun orok ingurumenaren arloan egokitzat jotzen zituen oharrak egiteko.

Jasotako txostenak aztertuta, egiaztatu da ingurumen-organismoak baduela ingurumen-inpaktuaren txostena egiteko behar beste judizio-elementu, Euskadiko Ingurumen Administrazioaren abenduaren 9ko 10/2021 Legearen 79. artikuluari jarraikiz.

ZUZENBIDEKO OINARRIAK

Euskadiko Ingurumen Administrazioaren abenduaren 9ko 10/2021 Legearen 60. artikuluari jarraikiz, ingurumen-ebaluazioko prozeduraren mende jarri behar dira, nahitaez, ingurumenean

eragin nabarmena izan dezaketen plan, programa eta proiektuak, bai eta haien aldaketak eta berrikuspenak ere, horrela ingurumen-babes handia bermatzeko eta garapen jasangarria sustatzeko.

Euskadiko Ingurumen Administrazioaren abenduaren 9ko 10/2021 Legearen 76.2 artikuluan ezarritakoa aplikatuz, Lege horren II.E eranskinean zerrendatzen den proiektu bat da, zehazki 4.h epigrafean azaltzen dena: Energia fotovoltaikoaren instalazioak, 5 hektareako azalera edo handiagoa hartzen dutenean. Barne hartuko dira, azalera txikiagoa hartuta ere, beste instalazio fotovoltaiko baten muga dauden titular beraren edo beste batzuen instalazioak, baldin eta instalazio horiek guztira 5 hektareako azalera edo handiagoa hartzen badute. Kanpo gelditzen dira jada finkatutako lursail urbanizatueta edo lehendik dauden eraikinetan kokatutako energia fotovoltaikoko instalazioak. Era berean, proiektatutako ebakuazio-linea elektrikoari ingurumen-inpaktuaren ebaluazio sinplifikatua ere egin behar zaio, 10/2021 Legearen 4.b) epigrafean jasotakoarekin pareka daitekeelako: 15 kV-ko edo tentsio handiagoa eta 1 km-ko edo gehiagoko luzera duten energia elektrikoaren transmisiorako lineak eraikitzea, oso-osorik lurzoru urbanizatuaren zorupetik igarotzen direnean izan ezik, bai eta haiekin loturiko azpiestazioak ere.

Proiektuaren ingurumen-inpaktuaren ebaluazio-espeditentean dauden dokumentu teknikoak eta txostenak aztertu ondoren, eta ikusirik proiektuaren ingurumen-dokumentua zuzena dela eta indarrean dagoen araudian xedatutako alderdietara egokitzen dela, Ingurumen Administrazioaren Zuzendaritzak ingurumen-inpaktuaren txosten hau ematen du (organo hori da eskuduna Industria, Trantsizio Energetiko eta Jasangarritasun Sailaren egitura organikoa eta funtzionala ezartzen duen abenduaren 3ko 410/2024 Dekretuaren arabera). Txosten honetan aztertzen da ea aipatutako proiektuak ingurumenean ondorio nabarmenak izan ditzakeen eta, horren ondorioz, proiektuari ingurumen-inpaktuaren azterketa arruntaren prozedura egin behar zaion; hala ez den kasuetan, proiektua garatzean ingurumena egokiro babesteko bete beharreko baldintzak ezartzen dira txostenean.

Xedapen hauek hartu dira kontuan: 10/2021 Legea, abenduaren 9koa, Euskadiko Ingurumen Administrazioarena; 21/2013 Legea, abenduaren 9koa, Ingurumen-ebaluazioari buruzkoa; 410/2024 Dekretua, abenduaren 3koa, Industria, Trantsizio Energetiko eta Jasangarritasun Sailaren egitura organikoa eta funtzionala ezartzen duena; 39/2015 Legea, urriaren 1ekoa, Administrazio Publikoen Administrazio Prozedura Erkidearena; 40/2015 Legea, urriaren 1ekoa, Sektore Publikoaren Araubide Juridikoarena, eta aplikatzekoa den gainerako araudia. Horrenbestez, honako hau

EBAZTEN DUT:

Lehenengoa.– Ingurumen-inpaktuaren txostena egitea Zalduondon (Araba) 3,08 MWPko sare-rako konexioa duten Igoritako eta Katarriko planta fotovoltaikoak instalatzeko proiekturako, Perfect Business Location SLk sustatuta, honela:

A) Proiektuaren xedea da Igoritako eta Katarriko eguzki-plantak eta lurpeko ebakuazio-linea egitea, Zalduondoko udal-mugartean.

B) Ebazpen honetan, zeinaren bidez Zalduondon (Araba) 3,08 MWP-ko sarerako konexioa duten Igorita eta Katarriko planta fotovoltaikoak instalatzeko proiekturako (aurrerantzean, proiektua) ingurumen-inpaktuaren txostena egiten baita, proiektuaren ingurumen-dokumentuaren edukia aztertzen da, bat etorritz abenduaren 9ko 10/2021 Legearen II.F. eranskinean ezarritako irizpideekin:

1.– Proiektuaren ezaugarriak.

Proiektuaren xedea izango da 2,5 MW-ko potentzia instalatuko bi eguzki-planta fotovoltaiko mugakide eraikitzea, muntatzea, erabiltzea eta mantentzea, bai eta Arabako Donemiliagako

udal-mugarteko 1. poligonoko 197. lurzatian dagoen PI Asparrena sekzionamendu-zentro berriraino doan tentsio ertaineko (30 kV) lurpeko ebakuazio-linea bateratua ere (beste proiektu bat egingo da). Linea horretatik i-DEko aireko linea batekin lotuko da.

Eguzki-planta fotovoltaikoak (aurrerantzean, EPFV) Zalduondo udalerrian (Araba) kokatuko dira, lurzoru urbanizaezinean. Igoritako EPFVak 3,44 ha-ko azalera hartuko du, eta Katarriko PFVak, berriz, 4,17 ha-ko azalera.

Ebakuazio-lineak 30 kV-ko tentsioa izango du, eta 1.219,08 metro egingo ditu guztira, Zalduondo, Asparrena eta Donemiliagako (Araba) lurzati publiko eta pribatuetatik.

Bi EPFVek guztira 5.408 modulu monokristalino dituzte, PERC teknologiadunak, eta planta bakoitzak 10 inbertitzaile izango ditu, ZIGOR STR250W modelokoak, 250 kW-eko potentziakoak. Horrela, EPFV bakoitzerako 2,5 MW-ko potentzia instalatua lortuko da. Ilara bateko 104 jarraitzaile instalatuko dira, eta ilara horietako bakoitzean 52 modulu jarriko dira. Erabilitako moduluak 570 Wp JINKO (JKM570M-7RL4-V) modelokoak edo antzekoak izango dira, gutxi gorabehera 2.411 mm zabal eta 1.134 mm garai izango dituztenak. Eguzki-jarraitzailearen egituraren zutoinak lurrean ainguratuko dira, iltzatuta, baldin eta lurra gogorregia ez bada eta zonen arabera irtenbide espezifikoago bat zehaztu behar ez bada. Diseinuaren arabera, muntatutako panelen gehieneko altuera 4,78 metrokoa da, posizio bertikalenean, eta neurri hori lurretik punturik altueraino iristen da. Modulu fotovoltaikoek 14.456 m²-ko azalera garbia hartuko dute.

Planta bakoitzak transformazio-zentro bat izango du, plantetara sartzeko eremutik gertu. Transformazio-zentro horietatik tentsio ertaineko lurpeko lineak abiatuko dira, bi zirkuituak elkartzen diren kutxatilaraino, Katarriko EPFVra sartzeko puntutik gertu.

Lurpeko ebakuazio-linea bat proiektatu da, bi zirkuitu hodidun dituena, Igorita eta Katarriko EPFVen zirkuituak elkartzen diren kutxatilatik, Zalduondo udalerriko 1. poligonoko 362. lurzatian, «PI Asparrena» sekzionamendu-zentro berriraino (eraiki beharrekoa, beste proiektu baten xede), Donemiliaga udalerriko 1. poligonoko 197. lurzatian kokatua, 1.219,08 m-ko luzerarekin.

Erabilitako gidaria RH5Z1 AL 18/30 kV motakoa da, eta zanga pertsona baten lana ahalbidetzeko behar besteko zabalera izango da. Zangaren hondoaren gainean HM-20/B/20 hormigoizko geruza bat jarriko da, 10 cm-ko lodierakoa, eta horren gainean jarriko dira 200 mm-ko diametroa duten 2 hodiak. Bertatik igaroko dira Igorita eta Katarriko EPFVko zirkuituak. Kable horiek guztiak HM-20/B/20 hormigoiz estaliko dira, hodian zatirik altuena 10 cm-tan gairitu arte. Ondoren, betelana egingo da zaborrez edo landare-lurrez, eta, azkenik, lurzoruaren goiko geruza jatorrizko egoerara itzuliko da.

Ebakuazio-lineak gurutzagune bat du Arakil ibaiarekin (Ametzaga ibaia izenekoa ingurumen-dokumentuan), eta beste bat ubide batekin. Linea Ametzaga ibaiarekin gurutzatzeko, 52,66 metroko zulaketa horizontal gidatua egingo da, 500 mm-ko diametroa duen kanpoko hodi batekin eta 200 mm-ko diametroa duten barneko bi tuturekin. Hodi horietatik igaroko dira Igorita eta Katarriko EPFVko zirkuituak.

Instalazioa bi metroko altuerako perimetro-hesi batek eta ehiza-sareak mugatuko dute. Faunari pasatzeko aukera emango dio, eta espazio libre bat utziko du lurretik, 20 cm-koa, bai eta 30x30 cm-ko zulo bat ere, 50 m-ko hesi bakoitzeko. Hegazti-faunak ikus dezan, 25 x 25 cm-ko plaka metalikoak edo plastikozkoak jarriko dira; gutxienez plaka bat zutoinen arteko hutsarte bakoitzeko.

Planta fotovoltaikoetara errepideetatik sartuko da. Igoritako PFVra zuzenean iristen da Zalduondoko herriguneraino doan bidetik (Kale Nagusia), zeinak iparraldean EPFVarekin muga egiten baitu. Puntu horretatik, sARBIDE perimetral bat proiektatuko da Igoritako EPFVaren ipar-ekialdeko

mugatik, Katarriko EPFVa hartuko duen lursailera iritsi arte. Bide horrek 3 metroko zabalera izango du, eta lurra trinkotuta egingo da, lur-mugimendurik gabe. Aurkeztutako dokumentazioaren arabera, instalazioaren barruan ez da aurreikusten barne-bide osagarri iraunkorrik.

Aldi baterako okupazioei dagokienez, ingurumen-dokumentuaren arabera, obretako elementu gehienak parkearen beraren mugen barruan bilduko dira. Aldi baterako okupazioen eragina ebakuazio-zangaren (0,5 m zangaren alde banatan) eta ebakitze-zentroaren (60 m²) inguruan sortuko da.

Lur-mugimenduari dagokionez, transformazio-zentro eta sekzionamendu-zentro bakoitza instalatzeko, gutxi gorabehera 3 m³ lur aterako dira. Transformazio-zentroen kasuan, lurra parkean berrerabiliko da. Lurpeko linea elektrikorako zangei dagokienez, gutxi gorabehera 4.500 m³-ko lur-erazketa aurreikusten da, eta horietatik % 85 zangetan bertan birjarriko dira. Gainerakoa baimendutako zabortegira eramango da.

Aurreikuspenen arabera, 53 eguneko iraupena izango dute obrek EPFV bakoitzeko.

2.– Proiektuaren kokapena.

Bi parke fotovoltaikoek 7,61 ha-ko azalera hartuko dute Zalduondon (Araba), nekazaritza-jarduerak hartzen dituzten lurzoruen gainean. Ebakuazio-lineak 1.219,08 m-ko luzera du, eta nekazaritza-lurzorua zeharkatzen ditu nagusiki. Sekzionamendu-zentrotik gertu dagoen zatian, erkamezti-masa bat du mugakide.

– Proiektuaren eremua Arakilgo unitate hidrologikoan dago, Ebroko Demarkazio Hidrografikoan (ES091). Zehazki, Arakil izeneko ur-masaren isurialdean dago, Altzaniaraino. Planta fotovoltaikoaren eremua ez dator bat ezein ibilgurekin. Nolanahi ere, aipatu behar da hegoalderantz 150 metro baino gutxiagora dagoela Arakil ibaia (Ametzaga ere esaten zaio), proiektatutako ebakuazio-lineak zeharkatuko duena. Erreka txikiago bat Igoritako EPFVren ipar-ekialdetik igarotzen da, hurbilen duen puntuan EPFVtik 80 m baino gutxiagora.

EAEko Ibaiak eta Errekak Antolatzeko Lurralde Plan Sektorialaren kartografiaren arabera, osagai hidraulikoari jarraikiz, proiektuarekin gurutzatzen den puntuan, Arakil ibaia 1. mailan sailkatzen da (10 eta 50 Km² bitarteko artoa); ingurumen-osagaiari jarraikiz, aipatutako ibilgua lehengoratzeko beharra duen ertz gisa zonifikatzen da tarte horretan.

Plan Hidrologikoko Eremu Babestuen Erregistroaren arabera, Arakil ibaia «hornidura-hartuneak dituen masa» gisa identifikatzen da (ES091549).

– Litologia iragazkortasun ertaineko (porositateagatik) azaleko depositu alubialek osatzen dute, eta orografia laua da. Proiektuaren xede den eremuan ez dago EAEko Geologia Intereseko Lekuen Inbentarioan sartutako interes geologikoko lekurik.

– Proiektua Kuartango-Agurain lurpeko ur-masaren gainean dago (ES091MSBT013). EPFVen ezarpen-eremuak eta Asparrena sekzionamendu-zentrorira iritsi arteko ebakuazio-linearen azken zatiak bat egiten dute Hegoaldeko Antiklinorioko lurpeko ur-masaren Kuartango-Agurain Sektore Kuaternarioarekin, eta interes hidrogeologikoko eremuetan sartzen dira.

– Instalazio fotovoltaikoak gaur egun laborantzan dauden eta EAEko Nekazaritza eta Basogintzaren LAPeko Trantsizioko Landa Paisaia kategorian sartuta dauden nekazaritza-lurzorua hartzen ditu. Proiektuan ez dago onura publikoko mendirik. Ebakuazio-lineak unean-unean zeharkatuko ditu Balio Estrategiko Handia, Basozaintza eta Basozaintza Mendi-Barbana kategorian sartutako lurzorua, baina erdia baino gehiago lurzoru urbanizagarritik igaroko da.

– Landarediaren ikuspegitik, azpiegitura fotovoltaikoek eragindako lursailak nekazaritza-laborantzarako erabiltzen dira. Bestalde, ebakuazio-linea nekazaritza-laborantzako teseletatik igarotzen da lehenik, eta, ondoren, ibaiertzeko sahasiak osatutako zuhaitz-eremu bat zeharkatzen du Arakil ibaiaren ertzetan. Gero, Donemiliagako industrialdearen mugatik igarotzen da, azkenean erka-mezti-masa baten mugan dagoen sekzionamendu-zentrora iritsi arte. Lurpeko linea elektrikoaren azken zatia eta sekzionamendu-zentroa Batasunaren intereseko habitataren mugan daude (9240, *Quercus faginea* eta *Q. canariensis* harizti iberikoak).

– Ingurumenaren gaineko eraginari buruzko azterlanean ez da identifikatu eremu horretan eta haren ingurune hurbilean arriskuan dagoen fauna-espezierik dagoenik; zalantzak daude emandako faunaren azterketari buruz, eta horiek konpondu egin beharko dira hegazti-faunaren beste azterketa bat eginez, landa-prospekzioak barne. Arabako Foru Aldundiko Natura Ingurunearen Zuzendaritzari (AFA) aurkeztu beharko zaio azterketa hori lanak hasi aurretik. Azterketa berri horrek apiriletik uztailean bitartean ugalketa-jarduera inguru horretan ugaltzen diren hegazti-faunaren espezieak izan beharko ditu ardatz, hala nola mirotz urdina (*Circus pygargus*) eta mirotz zuria (*Circus cyaneus*).

– Proiektuaren eremuak ez du beste ezein naturagune babestu ukitzen. Halaber, ez dago jasota ezein katalogotan (EAEko naturagune garrantzitsuen katalogo irekia eta LAGetako natura-intereseko guneen zerrenda). EAEko azpiegitura berdeari dagokionez, Arakil ibaia bilbe urdinaren barruan sartzen da. Era berean, EAEko korridore ekologikoen sarearen proiektuarekin bat etorritik (2005), proiektuaren eremua Entzia (ekialdeko lautadako irla-basoak) eskualde-lotura osatzen duen eskualde-korridorean sartzen da. Hurbilen dagoen eremu babestua Arabako lautadako irla-hariztien Natura 2000 Sarean sartuta dagoen Kontserbazio Bereziko Eremua (KBE) da (ES2110013), eta eremu horren punturik hurbilena proiektuari dagokionez 600 metrora dago, gutxi gorabehera. Gainera, Arakil ibaia KBE gisa identifikatzen da (ES2110023), proiektuaren eremutik ibaian gora 2 km inguru.

– Kultura-ondareari dagokionez, ebakuazio-linea 56. eremuaren –El Espinoko etxolaren hondo– mugatik igarotzen da, babesteko proposatutako interes arkeologikoko gunea berau, eta haren azken zatia San Migel ermitako 31. kultura-ondasunetik oso gertu igarotzen da.

– Proiektuan badaude energia fotovoltaikoko instalazioak ezartzearekiko sentikortasun baxuko gunek, energia eolikoari eta fotovoltaikoari lotutako ingurumen-zonakatzeko proposamenari dagozkionak, zeina Eusko Jaurlaritzako Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Saileko Natura Ondare eta Klima Aldaketa Zuzendaritzak argitaratu baitu –Energia eoliko eta fotovoltaikoaren garapena eta horren bateragarritasuna EAEko natura-ondarearen kontserbazioarekin. 2022–. Proposatutako ezarpen-eremuaren hego-mendebaldeko zerrenda sentikortasun handiko eremuetan sartuko litzateke, Arakil ibaiaren ibilguarekiko hurbiltasunagatik (200 m baino gutxiago).

– Ingurumen-arriskuak aztertuz gero, proiektuaren eremua ez da kaltebera arrisku sismikoarekiko, uholde-arriskuarekiko, higadurarekiko, arrisku kimikoarekiko, SEVESO enpresak gertu daudelako, ezta salgai arriskutsuak errepidez garraiatzearekin lotutako arrisku handiekiko ere. Hala ere, ebakuazio-linearen azken zatiak, PI Asparrena sekzionamendu-zentrora iritsi aurretik, baso-sutearen arrisku oso handia duen gunea bat zeharkatzen du, eta Madril-Irun trenbidearen 600 metroko eragin-zerrendaren barruan dago, salgai arriskutsu ertainak garraiatzeko arriskua izanik.

– Proiektuan ez dago akuiferoen kutsadurarekiko kalteberatasun handiko edo oso handiko eremurik. Bestalde, EPFVak ezartzeko eremua ez dator bat lurzorua kutsa dezaketen jarduerak edo instalazioak dituzten lurzoruen inbentarioan jasotako lursailekin.

Proiektuaren ondoriozko jarduketan inpaktuak, obra-fasean, honako hauen ondoriozkoak izango dira: belar-sastrakak kentzearen ondoriozkoak, lur-mugimenduak, makinak joan-etorriak, partzelen hesiak, eguzki-panelen euskarri-egiturak eta lurpeko instalazioak (behe-tentsioko lineak zangan) egitearen ondoriozkoak, eta hesitutako esparruen barruan eta partzeletatik kanpo azpiegitura osagarriak zimendatzearen eta ebakuazio-linea elektrikoa sekzionamendu-zentro berriraino instalatzearen ondoriozkoak, Arakil ibaia gurutzatzeko obrak barne.

Jarduera horien ondorioz, galdu egingo dira lehorreko laborantza-azalerak, eta jabari publiko hidraulikoari (Arakil ibaia) eta Batasunaren intereseko habitataria (9240, Erkamezti subatlantikoa) eragin ahal izango zaie. Era berean, fase horretan, afekzioa espero daiteke atmosferaren kalitatean (obretan atmosferara hautsa eta beste kutsatzaile batzuk isurtzea), giza habitataren kalitatean (zarata), paisaia eta faunarentzako habitataren kalitatean. Gainera, afekzio horiei gehitu behar zaie baliabideen kontsumoa, kultura-ondarea kaltetzeko arriskua (hondar arkeologikoak agertzeko aukera dago) eta erabilitako makinak istripuzko isurien ondorioz uren kalitatean kaltetzeko arriskua. Horrez gain, lurra iraultzeak erraztu egingo du, fase horretan, landare-espezia inbaditzaileak sartzea; beraz, horrelako espezia ugartzeko arrisku-faktorea izango da.

Proiektuak hegazti-fauna izango dituen ondorioen balorazioa hegazti-faunaren azterketa berriaren emaitzen arabera izango da; era berean, ingurumen-baldintzak eta instalazioa eraikitzeke faseko denbora-mugak ere kontuan hartuko dira, AFAko Natura Ingurunearen Zuzendaritzak ezarri beharko dituenak.

Landarediaren gaineko eraginari dagokionez, lurpeko linearen azken zatia eta sekzionamendu-zentroak eragin zuzena nahiz zeharkakoa izan dezakete *Quercus faginea* eta *Q. canariensis* harizti iberikoen Batasunaren intereseko habitatean (9240). Lurrazpiko linea erkameztiaren albotik proiektatzen bada ere, lursail horri obra-fasean eragin dakiokela uste da, besteak beste, pilaketa-guneei eta makinak joan-etorriari lotutako aldi baterako okupazioaren ondorioz. Hori dela eta, Eusko Jaurlaritzako Natura Ondare eta Klima Aldaketa Zuzendaritzak ezinbestekotzat jotzen du ebakuazio-linea, ahal den neurrian, lehendik dagoen bidearen bazterra erabiliz gauzatzea, linearen azken zatia diagonalean trazatu dadin bidetik euskarrira, landaredia zainduz eta lurzatiari ahalik eta gutxien eraginez.

Ebakuazio-linea ibai-sarearekin gurutzatzeko, zulaketa horizontal gidatua egingo da, 53 m inguruko luzeran, eta Arakil ibaiaren (Ametzaga) ibilguaren azpitik gurutzatuko da 8 m inguruko luzeran, a priori, ibaiertzeko basoari eragin gabe. Arakil ibaiari (Ametzaga) lotutako landaredian eragin nabarmenik espero ez bada ere, lurperatutako linea elektriko horrek, ibaia zeharkatu ondoren bereziki, AFAren Karbono Hustubideen programaren barruan birpopulatutako eremu bati eragin diezaiokete, basa-faunarentzat interesgarria den eta konektibitate ekologikoaren ikuspegitik interesgarria den habitat-biotopo bati eraginez. Horregatik, AFAko Natura Ingurunearen Zuzendaritzak eskatu bezala, trazadura plantaziorik ez dagoen poligonotik hurbilen dagoen eremura egokitu beharko da, edo, hala badagokio, industrialdea mugatzen duen itxituraren barrualdera. Nolanahi ere, ebakuazio-linea ibai-sarearekin gurutzatzen denez, eta ebakuazio-lineako zati batzuk uholde-arriskuguneetan daudenez, honako hauetan xedatutakoa bete beharko da: Ebroko Demarkazio Hidrografikoaren Plan Hidrologikoaren (2022-2027) arau-xedapenak eta EAeko Ibaiertzak eta Errekaertzak Antolatzeke Lurralde Plan Sektorialaren uholdeen aurkako babesari buruzko berriazko araudi espezifikoak.

Nekazaritzako lurzoruen gaineko eraginari dagokionez, eta Arabako Foru Aldundiko Nekazaritza Zuzendaritzaren txostenean jasotako Nekazaritzaren Sektorereko Eragina Ebaluatzeke Protokoloaren arabera, bateragarritzat jotzen da Nekazaritza eta Basogintzaren LPSko Nekazaritza nahiz Abeltzaintzako eta Landazabaleko lurzoru gisa katalogatutako lurzoruan sortutako inpaktua; hala

ere, proiektuan konpentsazio-neurriak sartu beharko dira eragindako lurzoruetarako, eta, bereziki, parke fotovoltaikoak eragindako nekazaritza-ustiategiaren gaineko inpaktua minimizatzeko.

Ondare arkeologikoa dagoenez hurbil, proiektuak eragiten dion eremuaren azterketa arkeologikoa egin beharko da; hala, Euskal Kultura Ondareari buruzko maiatzaren 9ko 6/2019 Legean xedatutakoa bete beharko da.

Planta fotovoltaikora lehendik dauden errepideetatik sartuko da, eta, beraz, bertara sartzeko bide-azpiegitura berriak eraikitzearekin lotutako inpaktuak saihestuko dira.

Proiektuaren arabera, hondeatzearen ondorioz 4.500 m³ inguru lur-hondakin sortuko dira. Haiek balioztatzea ezinezkoa bada, xedapen hauen arabera kudeatuko dira: 646/2020 Errege Dekretua, uztailaren 7koa, Hondakinak zabortegietan utziz ezabatzeko jarduera arautzen duena, eta 49/2009 Dekretua, otsailaren 24koa, Hondakinak hondakindegietan biltegitratuta eta betelanak eginda ezabatzea arautzen duena.

Proiektuak IV37 ibilbide berdeari eragiten dio (Industrialdeetako ibilbidea, Agurain-Araia), Arabako Lurralde Historikoko Bizikleta Bideen eta Ibilbide Berdeen Lurraldearen Arloko Plana behin betiko onartzen duen martxoaren 8ko 9/2023 Foru Arauaren arabera (2023ko martxoaren 20ko ALHAO, 33. zk.), eta, beraz, linea elektrikoak Arabako Foru Aldundiko (AFA) Natura Ingurunearen Zuzendaritzaren Ingurumen Jasangarritasuneko Zerbitzuaren baimena izan beharko du, aipatutako LAParen erregulazioarekin eta Ibilbide Berdeei buruzko 1/2012 Foru Arauarekin bat etorritik.

Ustiapen-fasean, inpaktu nagusiak eremu horretako jarduera antropikoa handitzearen (instalazio fotovoltaikoa kontrolatzeko/kudeatzeko) ondorio izango direla pentsatzen da, horrela hondakin gehiago sortuko direlako eta eragindako mugikortasuna handituko delako.

Faunari dagokionez, paneletako irtetako perimetroko hesiek eragina izan dezakete konektagarritasun ekologikoan, lurreko faunarentzat batik bat; beraz, iragazkorrak izan beharko dute, faunak zeharkatzeko modukoak.

Gainera, proiektua Entzia (ekialdeko lautada irla-basoak) izeneko eskualde-lotuneko korridore betean kokatzen denez –Entziako Natura 2000 Sarea, Arabako Lautadako irla-hariztiak eta Aitzkorri-Aratz batzen ditu, Eusko Jaurlaritzako Biodibertsitate Zuzendaritzaren 2005eko Korridore Ekologikoen Sarearen arabera–, eta Arakil ibaitik 150 metrora –2005ean Arabako Foru Aldundiaren Korridore Ekologikoen proposamenean sartua–, beharrezkoa izango da lehengoratzeko-jarduerak ezartzea, konektibitatea hobetu eta sustatzeko, espezieen sakabanatze eta truke genetikoa ahalbidetze aldera.

Era berean, ustiapen-fasean, paisaiaren gaineko inpaktua ez da garrantzitsutzat jotzen, konputuan hartuta, alde batetik, ebakuazio-linea lurpetik joango dela, eta, bestetik, hesia zuhaixka bidez pantailatzea aurreikusita dagoela bi parke fotovoltaikoetan.

Lurzorua okupatzearen ondoriozko inpaktua obra-fasean sortuko da, eta ustiapenean ere jarraituko du, instalazioaren bizitza baliagarri osoan. Inpaktua lehengoratu ahal izango da epe luzean, instalazioa desmuntatuta; izan ere, lurzoruak eragin txikia pairatuko du, eta lehengora itzuli ahal izango da, zuzenketa-neurri soil batzuk hartuta. Hala ere, planta fotovoltaikoak urtarrilaren 14ko 9/2005 Errege Dekretuaren I. eranskinean daude jasota (9/2005 Errege Dekretua, urtarrilaren 14koa, Lurzorua kutsatzeko arriskua eragiten duten jardueren zerrenda eta lurzoruak kutsatu deklaratzeko irizpideak eta estandarrak ezartzen dituen), I. eranskinean, EJSNko 2009 35.19 kodearekin: Beste mota batzuetako energia elektrikoaren ekoizpena. Jardueraren irismena aztertuz gero, bizitegi-eraikinetan uko egiten zaio eguzki-energia fotovoltaikoa eraldatuz energia elektriko

ekoizteari, eta, energia fotovoltaikoa ekoizteko jardueren artean, bihurketa- eta transformazio-instalazioak baino ez dira proiektatzen. Beraz, lurzoruaen egoerari buruzko aurretiatzko txostena egin eta aurkeztu beharko da.

Eremuaren eta egin nahi den jardueraren ezaugarriak kontuan hartuta, eta aintzat hartuta bai sustatzaileak proposatutako babes- eta zuzenketa-neurriak bai ingurumen-inpaktuaren txosten honetan bertan agindutakoak, ez da aurreikusten proiektuak eragin negatibo nabarmenik izango duenik ingurunearen aipatutako alderdietan.

Bigarrena.– Ebazpen honetan babes- eta zuzenketa-neurriak eta ingurumen-jarraipeneko kontrolak ezartzen dira, proiektuak ingurumenean ondorio kaltegarri nabarmenak izan ez ditzen eta Zaldudon 3,08 MWP-ko sarerako konexioa duten Igoritako eta Katarriko planta fotovoltaikoak instalatzeko proiektuari ohiko ingurumen-inpaktuaren ebaluazioa egin dakion, baldin eta proiektu horretan babes- eta zuzenketa-neurriak eta ezarritako kontrolak txertatzen badira. Hegazti-faunari eragiten dion kasuan, AFAko Natura Ingurunearen Zuzendaritzak ezarriko ditu horiek instalazioa eraikitzeke faserako, behin sustatzaileak lanak hasi aurretik hegazti-faunari buruzko beste azterlan bat aurkezten dionean. Azterketa horretan, bereziki, instalazio fotovoltaikoen eremuan eta inguruetan ugaltzen diren hegaztiak hartuko dira kontuan. Hegazti-faunaren azterketa Igorita eta Katarriko EPFVak martxan jarri eta 2 urtera errepikatu beharko da, hegazti-fauna horretan funtsezko aldaketak egon diren detektatu ahal izateko, hala badagokio.

Babes- eta zuzenketa-neurriak indarreko araudiaren arabera gauzatuko dira, hurrengo apartatuetan adierazitakoa kontuan hartuta, eta, aurrekoaren aurkakoa ez den orotan, sustatzaileak organo substantiboaren bidez Eusko Jaurlaritzaren Ingurumenaren Administrazioaren Zuzendaritzan aurkeztutako dokumentazioan ezarritakoa kontuan hartuta.

Bestalde, neurriak eta kontrolerako langileen kopurua behar adinakoak izango dira ingurumen-dokumentuan finkatutako kalitate-helburuak eta ingurumen-txostenak xedatuko dituenak bermatzeko.

Neurri horiek guztiak obra kontratatzeke baldintza-agirietan jaso beharko dira, eta baldintza horiek betetzen direla bermatuko duen aurrekontua ere izan beharko dute. Era berean, jardunbide egokiak aplikatuko dira obretan.

Gehitu egin beharko dira honako apartatu hauetan adierazitako neurriak:

Natura-ondarea babesteko neurriak.

– Lurpeko linearen trazadura lehendik dauden bideen ertzak aprobetxatuz egingo da. Ibaia zeharkatu ondoren, trazadura AFaren karbono-hustubideen programako landaketarik ez dagoen eta poligonotik hurbilen dagoen eremura egokitu beharko da, edo, hala badagokio, industrialdea mugatzen duen itxituraren barrualdetik. Linearen azken zatiari dagokionez, trazadura zuinkatu behar da, dagoen bidearen ertzetik igaro dadin eta, ondoren, bidetik euskarrira diagonalean gurutza dezan, hartara Batasunaren intereseko 9240 habitatetik ahalik eta gehien urruntzeko eta zuzenean edo zeharka ez eragiteko. Linea elektrikoaren zortasun-eremuak landare-estalki iraunkorra izan beharko du, eta teknikoki bideragarria bada, gutxienez zuhaixka-estaldura bat mantendu beharko da.

– Instalazio fotovoltaikoak eta horien ebakuazio-linea instalatzeko belar-landaredia kentzean, behar-beharrezkoa dena baino ez da kendu beharko, eta instalazioaren kanpoko ertzetan edo mugetan egon daitekeen zuhaixka- eta zuhaitz-landarediari eutsi beharko zaio, nekazaritza-partzelen artean, Ametzaga edo Arakil ibaiaren ertzetan eta, oro har, energia ekoizteke jarduerarekin nabarmen oztopatzen ez den eremuetan. Horretarako, behar bezala mugatu eta balizatu beharko

dira aipatutako eremuak. Halaber, neurri egokiak hartuko dira nahitaez ebaki behar ez diren zuhaitzei kalterik ez eragiteko, eta, horretarako, babesgarriak jarriko dira obratik gertu daudelako makinaren kolpeak jasan ditzaketen zuhaitz-oinen inguruan.

– Batasunaren intereko 9240 habitatari eragiten badio (Erkamezti subatlantikoa), degradazioa gertatu zen azalera berberetan leheneratu beharko da, lurzorua prestatuz edo egokituz eta landaredia ezarriz, osaera espezifiko, espezie-proporzio, dentsitate eta bestelako ezau-garri berdinei eutsiz, aurretik zegoen landare-komunitaterantz eta habitaterrantz jotzeko.

– Proiektuko lan osagarriak egiteko baliatzen diren eremuak, hala nola makineria eta ekipo osagarrien parkea, materialen bilketa eta abar, interes komunitarioko habitatetatik eta landaredi naturaleko lurretatik kanpo kokatuko dira. Erabilera horietarako behar-beharrezkoak diren espazioak mugatu beharko dira.

– Errekastoetako gurutzaketak egitean, ibaiertzeko landare-formazioei ez zaiela eragingo bermatu beharko da. Obrak egin aurretik, eremu horiek balizatu egingo dira, kalterik ez eragiteko.

– Zangak egiten diren eremuetan landare-lurra gaika kenduko da, eta landare-lur hori berriro erabiliko da landareztatze-lanetan.

– Prospekzio bat egingo da obrak hasi aurretik, flora babestuko taxonak dauden detektatzeko edo baztertzeko.

– Lurperatze-lanak egin aurretik, prospekzio bat egin beharko da belar-sastrakak kentzeko eta lurrak mugitzeko lanek eragindako eremuetan, fauna-aleak eta habiak edo babeslekuak identifikatzeko.

– Obren fasean, pilatzeko eremuak Ametzaga ibaitik urrun kokatuko dira.

– Obrak egiteko eta ekipoak garbitzeko ez da erreketako urik erabiliko.

– Zulaketa horizontal gidatuaren irteerako eta erasoko putzuen kokapena ibilguarekiko eta ibaiertzekiko distantzia nahikora kokatu beharko da, elementu horien gaineko eraginak saihesteko.

– Modulu fotovoltaikoen akaberak islatzearen aurkako tratamendu kimiko bat izan behar du, argiaren isla minimizatuko edo eragotziko duena, baita gauez ilargi betearekin ere, era horretan hegazti urtarrenganako dei-efekturik egon ez dadin, eta instalazioaren ikusizko inpaktua minimizatzen. Neurri horrek kiropteroei eta ornogabeei ere mesede egingo die, panelak uraren gainazalarekin nahasteko arriskua baitago.

– Behar diren neurriak hartuko dira, bestalde, ahalmen inbaditzaileko espezie aloktonoak ez daitezen hedatu lur-mugimenduen bitartez. Hala badagokio, kontrolatu egin beharko dira jarduketan xede diren lursailen lehengoratzeko-lanetan erabiliko diren mailegu-materialen eta landare-lurren jatorria eta osaera.

– Instalazio fotovoltaikoaren perimetro-itxiturak fauna bertatik igarotzeko modukoa izan beharko du; hesi-efektua saihestu beharko du, eta ingurunean integratu. Ehiza- edo abeltzaintza-sare bat erabiliko da, ahal dela 2 metrotik gorakoa ez dena. Ez da erabiliko bihurtura soileko sarrerik, ez eta txarrantxa edo bestelako elementu ebakitzailerik ere. Hesiaren behealdea lurretik 20-30 cm altxatuko da, eta «katzulo» erako pasabideak jarriko dira, haien funtzionaltasuna bermatuta.

– Proiektuak sortzen duen argi-kutsadura minimizatzen, instalazioen kanpoko argiztapena egokitu egin beharko da, baldintza naturalei eusteko, eta, horrela, faunaren gaineko eragina nahiz gaueko zeruaren baldintzen gainekoa saihesteko.

– Ustiapen-fasean, planta fotovoltaikoaren barruko landare-diaren kontrola bitarteko mekanikoen bidez egingo da, eta gomendagarria da azienda estentsiboak hortz bidez aprobetxatzea, ahal dela ardi-azienda. Edonola ere, debekatuta dago herbizidak erabiltzea instalazioak hartzen duen eremuko landaretza kontrolatzeko.

– Obrak hasi aurretik, ingurumena lehengoratzeko plan bat aurkeztuko zaio Ingurumen Administrazioaren Zuzendaritzari, proiektua baimentzeko ardura duen organoaren bidez. Plan horrek kronograma bat eta dagokion aurrekontua izango ditu, eta ingurumen-dokumentuan adierazitako lehengoratze-neurriak eta jarraian adierazten direnak jasoko ditu:

– Jarduketan ondorioz eragindako eremu guztiak leheneratuko dira, kendutako landare-di interesgarria birjarrita.

– Landareztatzea ahalik eta lasterren egingo da, espezie autoktonoak erabiliz, higadura-prozesuak ekiditeko; horrela, habitat naturalizatuak sortzen lagunduko da, eta ahaleginak egingo dira habitat horiek inguruko landare-di naturalarekin lotzeko.

– Zangei dagozkion eremu guztiak eta EPFVaren barrualdea lehengoratzeko, neurri aktiboak hartu behar dira (ereiteak edo hidroereiteak egitea, eta, EPFVaren barnealdearen kasu espezifikoan, zuhaixkak landatzea eguzki-plaken funtzionamendua oztopatzen ez duten lekuetan).

– Planak leheneratze-lanen xehetasunak jasoko ditu, eta xehetasun hauek zehaztuko ditu: erabiliko diren espezieak, landarearen/haziaren jatorria, tamaina, ereintzaren/hidroereintzaren dentsitatea edota landaketa-esparrua, aurreikusitako mantentze-lanak, etab.

– Beharrezkoa da hidroereiteko proposatutako espezieen nahasketa berrikustea, horrela bermatzeko Igorita eta Katarriko EPFVrako proiektua garatzen den eremuko landare-di potentzialera egokitzen dela nahasketa hori.

– Eguzki-planta fotovoltaikoaren perimetro osoan landare-pantaila bat ezarriko da, gutxienez 5 metroko zabalerako zerrenda batean, ahal den neurrian bi EPFVen arteko eremu librea barne, EFVaren ingurumen- eta paisaia-integrazioa errazteko, habitat naturalizatuak sortuz eta konektibitatea hobetuz. Landare-pantaila hesitik kanpo jarriko da, hegan doazen hegaztiak talka egiteko arriskurik izan ez dezaten. Landare-di-pantailak zonako berezko espezieak izan beharko ditu, bai zuhaitz-aleak, bai zuhaixka-espezie autoktonoak (adibidez, belazea, elorri zuria, aringorra...), multzoari dentsitatea eta heterogeneotasuna ematen diotenak. Gainera, aztertu beharko da ea beharrezkoa den hesiak talken aurkako gailuekin seinaleztatzea.

– 3000 m²-ko irla-baso bat sortuko du, 361. lurzatiaren kanpoko hesiaren hegoaldean eta 362. lurzatiaren hego-ekialdean. Zuhaitzari jarraipena emateko, zuhaitz- eta zuhaixka-zerrenda indartua jarriko da –gutxienez 8 metroko zabalera izango du–, eta hortik abiatuta, hesiaren kanpoko perimetro osotik instalazioaren iparralderantz joango da, 362. lurzatiaren ipar-ekialdeko puntaraino.

– Bai hesiaren kanpoko perimetroan landare-pantaila sortzeko lanetan, bai landare-di-unada berriak sortzeko lanetan, honako eragiketa hauek egin beharko dira gutxienez:

– Lursaila aldeztu aurretik destrinkotzea, modelatzea eta profilatzea, forma fisiografiko egokia emateko eta behar bezala doitzeko lursail naturalarekin kontaktuan eta trantsizioan dauden eremuetan.

– Gutxienez 0,3 m-ko kalitatezko landare-lurra duen geruza bat gehitzea eta ondoren xehetasunez profilatzea.

- Lurzorua lantzeko eta harrotzeko eta ondoren fintzeko lanak egitea, ereiteko eta hidroereite-rako eremuak behar bezala prestatzeko.
 - Honako hauek izango dira jarduketa-eremuetan egin beharreko landaketen ezaugarriak (aurreko puntuetan adierazitako landaretza-serietako espezieekin, jarduketa-eremuko baldintza edafiko eta klimatikoetara egokitu daitezzen):
- Metro batetik beherako aleak. Landareen arteko distantzia: 1,5 m-tik 2 m-ra. Zuloaren gutxieneko neurria: 0,4 x 0,4 x 0,4 m.
- Landareak sartu ondoren, zuloa edo zanga beteko da: hondoa, kalitatezko landare-lurra jarriko da, behar bezala trinkotutako 20 cm-ko geruzatan, 1/3 harez edo legarrez medeatuta, iragazkortasuna handitzeko; ondoren, kilo bat ongarri organiko konpostatu gehituko zaio.
- Zuloa kalitatezko lurrekin bete ondoren, 40 cm-ko erradioa eta 10 cm-ko kabailoi-altuera duen zuhaitz-txorko bat egingo da gainazalean, eta ureztatu egingo da (50 l/landare).
- Oso gomendagarria da landare guztien oinarrian belarren aurkako oinarri-babesgarri bat jarzea, «Horsol» motakoa, 110 g/m²-koa, metro bateko zabalera duena, alde bakoitzean 20 cm lurperatuz ondo ainguratzeko, eta 0,6 m agerian utziz.
- Landatzeko garaia: abendua-otsaila.
- Bermatu egin beharko da zurezko landare-estalduraren mantentze-lanak egingo direla hura ezarri ondorengo hasierako garaian, behin betiko sustraitzen eta ezartzen dela ziurtatzeko. Honako hauek aurreikusi beharko dira: ur-eskasia duen sasoiaren ureztatzea, hildako landareak birjartzea, oinen babesgarriak eta zurkaitzak lehengoratzea, ongarritzea, konformazio-inausketak egitea, belar-sastrakak kentzea, etab.
 - Ezarritako landaredia mantentzeko lanak gutxienez 5 urtez luzatuko dira, landareztatze-prozesuaren azken fasetik zenbatzen hasita, eta prozesu horren arrakasta ziurtatzeko beharrezkoak diren jarduera guztiak egingo dira.
- Ingurumena Zaintzeko eta Jarraitzeko Planaren ustiapen-faseko faunaren babesaren jarraipenean honako helburu hauek sartu beharko dira:
 - Hegaztien itxituraren eta panel fotovoltaikoen aurka egiten dituzten talkak kontrolatzea: planta martxan dagoen lehenengo 3 urteetan, hamabost egunean behin laginketak egingo dira, eta panelen arteko korridore guztiak zeharkatuko dira. Ibilbide bat ere egingo da hesiaren kanpoko ertzari jarraituz. Hirugarren urtetik aurrera, aldizkakotasuna eraginaren ezaugarrietara egokitu ahal izango da, jarraipenaren maiztasuna handituta edo murriztuta.
 - Hegazti-faunaren azterketa Igorita eta Katarriko EPFVak martxan jarri eta 2 urtera errepikatu beharko da, denbora horretan espezieen egoera baloratzeko eta eremuko hegazti-faunaren aldaketa garrantzitsurik ez dagoela egiaztatzeko.
- 30 kV-ko linea elektrikoa PI Asparrena sekzionamendu-zentroaren eta konexio-puntua emanda dagoen linea elektrikoaren artean nola konektatuko den zehaztu gabe dagoenez –lurpeko linea baten bidez edo airetik–, beharrezkoa da, linea hori zehaztu ondoren, Arabako Foru Aldundiko organo eskudunekin adostea zer zuzenketa-neurri hartu behar diren talkaren eta antielektrokuzioaren aurka, hala badagokio, goi-tentsioko linea elektrikoetan hegazti-fauna talketatik eta elektrokuziotik babesteko neurriak ezartzen dituen abuztuaren 29ko 1432/2008 Dekretua aplikatuz.

Ura babesteko neurriak.

– Zulaketa gidatua egin beharko da ibaiaren ur-goraldiak saihestuz, ezkerreko ertzean eraso-putzua urpean gera daitekeen eremu batean koka baitaiteke.

– Zulaketa gidatuan:

– Hodiaren goiko sorgailua ibilguaren ohandzearen azpitik gutxienez 1,5 m-ra geratu beharko da amildegi eta ibilgu txikietan, eta 2,00 m-ra ibaietan (ibai nagusiak badira). Bidegurutzeak eragindako ibilgua eta ertzak jatorrizko egoeran utzi beharko dira, eta hodia babestu eta lasta dadin zaindu beharko da, uraldi handienetan urpean gera daitekeen eremuraino.

– Instalatu beharreko hodia hartuko duen zanga ohandzearen indusketaren ondoriozko materialez beteko da, gutxienez gainean dauden 0,3-0,5 m-tan, eta ez du eragingo ibilguaren ohandzearen kota igotzerik hasierako kotarekiko.

– Indarrean dagoen araudiaren arabera, Ebroko Konfederazio Hidrografikoaren nahitaezko baimena beharko dute jabari publiko hidraulikoan nahiz zaintza-eremuan (100 metro) egiten den jarduketa iraunkor nahiz aldi baterako guztiek, eta Uraren Euskal Agentzian izapidetu beharko da. Baimen horren esparruan aztertuko dira, zorrotz, ezaugarriak eta eraginak, eta, hala badagokio, dagozkion aginduak ezarriko dira.

– Kasuaren arabera, jariatze-uren aldakuntza aztertu beharko da, eta eragindako lurzoruen iragazkortasun-koefizientea murriztearen ondoriozko afekzioak saihesteko beharrezko diren neurriak ezarri beharko dira, bai instalazioa bera kudeatzeko tekniken bidez, parkea eta nolabaiteko landare-estaldura bateratzeko, bai ijezketa- eta infiltrazio-egituren bidez.

– Horrenbestez, planta fotovoltaikoak okupatutako eremu osoko gainazaleko jariatze-urak husteko, horiek biltzeko dekantazio-putzu txiki ezarri beharko litzateke, eremuko punturik baxuenean, hain zuzen. Hartara, aldi baterako bertan bilduko dira bideetako urak husteko arekatik datozen urak, drainatze-sarearekin lotu aurretik. Aldi baterako putzu edo hezegune hori eremu hezeetako berezko landareekin lehengoratu beharko litzatekeela uste da; horrela, azkar integratuko dira, eta, hasierako faseetatik, basafaunarentzako babesleku izango dira. Bereziki anfibioen ugalketarako habitaterako onuragarriak izango dira.

– Eraikuntza- eta ustiapen-prozesuan, irekita geratzen diren zangetan edo fauna eror daitekeen drainatze-azpiegituretan arrapalak jartzea proposatzen da, errazago irten ahal izateko.

– Obrak egin bitartean lursailera edo ibilgu publikoetara isurketak egiteari dagokionez, oroitarazi behar dugu horretarako ere beharko dela isurketa aurretiaz baimentzea, eta baimen horren esparruan ezarriko dira, hala badagokio, egokiak diren arauak.

– Eraikuntza-proiektuak ura hartzea aurreikusten badu, nahitaezkoa den aldi baterako baimena/emakida eskatu beharko zaio alde aurretik arroko organismoari.

– Oro har, eraikuntza-fasean, ahalik eta efluente kutsatzaile gutxien sortuko da, eta ahalik eta material xehe eta substantzia kutsatzaile gutxien isuriko da drainatze-sarera. Materialak ibilguetara arrastan joan daitezkeela edo isurketa zehaztugabeak gerta daitezkeela aurreikusten den guneetan, jalkinei eusteko hesiak jarriko dira, besteak beste dekantazio-putzuak, hesi iragazkorrak eta bestelakoak. Proposatutako neurrien funtzionamendua egokia dela kontrolatu beharko da, ekarpen solidoak Jabari Publiko Hidraulikora irits ez daitezen.

– Iltzatzeak egitean sortzen diren urak dekantazio-sistemetara bideratuko dira. Gailu horien neurria zehazteko kalkulu hidraulikoak egingo dira, solidoei ongi eusten dietela bermatzeko, eta,

dagokionean, gune jakin batean isurtzen dela bermatzeko, betiere uraren parametro fisiko-kimikoak indarrean dagoen araudiaren eta dagokion isurketa-baimenaren arabekoak direla ziurtatuz.

– Ibai-saretik hurbil egiten diren obretan, hidrokarburoak xurgatzeko material espezifikoak eskura izan beharko da, istripuzko isuri edo ihesen bat gertatzen bada berehala erabili ahal izateko.

– Ez da egingo lur-bilketarik ibai-ibilguen ingurumarietan.

Lurzoruak babesteko neurriak.

– Lur-mugimenduak minimizatuko dira; horretarako, modulu fotovoltaikoak zimendurik gabe eta lur naturalaren gainean kokatuko dira lehentasunez; horrela, lurzoruaren jatorrizko profila aldatzea saihestuko da. Era berean, panelak muntatzeko etapak planifikatuko dira, materialak pilatzeko guneen azalera murrizteko eta haiek parke fotovoltaikoaren esparruan kokatzeko, alboko eremuak okupatu gabe.

– Obrak, bai eta lurzoria erabiltzea eragiten duten eragiketa osagarriak ere, proiektua gauzatzeko behar-beharrezkoa den gutxieneko eremuan gauzatzeko dira.

– Kaltetutako eremuaren egungo geomorfologia edo topografia zaindu beharko da, ahal den neurrian, eta plakak tinkatze bidez instalatzen saiatu beharko da, indusketa minimizatuta. Landare-lurrari dagozkion horizonte edafikoak –instalazio fotovoltaikoa egiteko kendu beharrekoak– selektiboki kenduko dira. Lehenbailehen birbanatu beharko dira, edo, bestela, pilatu, eremuko ingurumena lehengoratzeko berrerabiltzeko. Era berean, ebakuazio-linea elektrikoaren lurpeko trazadura egingo da. Instalazioko gainerako eremuetan, lurzoruaren gainazaleko horizontea bere horretan utziko da.

– Eraikuntza-fasean, planta fotovoltaikoak dituzten eraikinak zimentatzeko soilik nibelatu beharko litzateke lursaila. Beraz, saihestu egingo da nibelazioak egitea panelen ezarpen-eremuetan –lurzoruaren jatorrizko profilarik eutsi beharko litzaioke, lurrazaleko geruza kendu edo aldatu gabe–, salbu eta lurpeko kableentzako zangak egin behar direnean.

– Ustiapen-fasean, lurzoria trinkotu dezaketen jarduketak saihestuko dira. Ibilgailuen zirkulazioa barneko bide-sarera mugatuko da; sare hori uste da iragazgaitz gabe diseinatu beharko litzatekeela, eta horrela mantendu. Hazten utziko zaio tarteko kaleetako eta panel-lerroen arteko landarediari.

Nekazaritza-erabilera babesteko neurriak.

– Aitzgorriko Ureztatzaileen Erkidegoari jakinarazi beharko zaio ureztatze-hodietan sortzen den edozein eragin mota. Gainera, neurri babesle, zuzentzaile eta konpentsatzaileak hartu beharko dira, erabiltzaileei une oro kalterik ez eragiteko.

Proiektuak Aitzgorriko ureztatzaileen erkidegoari eragiten badio, sare hori lehengoratuko da.

– Erregistratutako mendi-bideetan eragina duen edozein jarduketa gauzatu aurretik, dagokion txosten teknikoa eskatuko zaio Arabako Foru Aldundiko Nekazaritza Garatzeko Zerbitzuari, eta Arabako Lurralde Historikoko Mendi Bideen Erabilpen, Kontserbazio eta Zaintzari buruzko 6/1995 Foru Araua aplikatuko da.

Zarataren ondorioak gutxitzeko neurriak.

– Lanek iraun bitartean, beharrezkotzat jotzen diren jarraibide egokiak aplikatuko dira, ordutegien mugaketari, zamalanei, obrako makineriaren mantentze-lanei eta zarata jatorrian murrizteari dagokienez.

– Urriaren 19ko 1367/2007 Errege Dekretuaren –zeinak Zaratari buruzko azaroaren 17ko 37/2003 Legea zonakatze akustiko, kalitate-helburu eta emisio akustikoei dagokienez garatzen baitu– 22. artikuluan ezarritakoaren arabera, obrak egitean erabiliko diren makinak egokitu egin beharko dira kanpoan erabiltzeko makinaren soinu-emisioei buruz indarrean dagoen legerian ezarritako aginduetara, eta, bereziki, eta hala badagokio, Kanpoan erabiltzeko makinek ingurumenean sortzen dituzten soinu-emisioak arautzen dituen otsailaren 22ko 212/2002 Errege Dekretuan eta arau osagarrietan ezarritakora.

– Eguneko lan-ordutegian egingo dira obrak.

– Obrak 6 hilabetetik gora luzatuko direla aurreikusten bada, Euskal Autonomia Erkidegoko hots-kutsadurari buruzko urriaren 16ko 213/2012 Dekretuan ezarritakoaren arabera, inpaktu akustikoari buruzko azterlan bat egin beharko da, zuzenketa-neurri proposak definitzeko.

– Energia ekoizteko instalazioak Euskal Autonomia Erkidegoko hots-kutsadurari buruzko urriaren 16ko 213/2012 Dekretuan ezarritako zarata-foku berriei aplikatu behar zaizkien zarata-immisioaren muga-balioak beteko ditu, zeinak I. eranskinaren F taulan jasota baitaude.

Kultura-ondarea babesteko neurriak.

– Euskal Kultura Ondarearen maiatzaren 9ko 6/2019 Legean xedatutakoa betez, lurrak erauzteko obretan arkeologia-izaerako bestelako aztarnarik aurkituz gero, berehala jakinaraziko zaio Arabako Foru Aldundiko Kultura Zuzendaritzari, eta azken horrek zehaztuko du zer neurri hartu behar diren.

Landa-ingurunea babesteko neurriak.

Bermatu beharko da jarduketek ez diotela eragingo honako bide hauen eraikuntzari: IV-37 Bide Berdea, Ametzaga-Egilazko Trikuharria, eta Donejakue Bidearekin eta GR-25 Arabako Lautadarako Itzulerarekin lotzeko adarrak mendi oinean, Zalduondon eta Agurainen, eta Arabako Lurralde Historikoko Bizikleta Bideen eta Ibilbide Berdeen Lurraldearen Arloko Planaren (LAP) GR-120 bidearekin lotzeko adarrak. Nolanahi ere, linea elektrikoak Arabako Foru Aldundiko (AFA) Natura Ingurunearen Zuzendaritzako Ingurumen Jasangarritasuneko Zerbitzuaren baimena izan beharko du, hori guztia Arabako Lurralde Historikoko Bizikleta Bideen eta Ibilbide Berdeen Lurraldearen Arloko Planaren erregulazioarekin (martxoaren 8ko 9/2023 Foru Araua, 2023ko martxoaren 20ko ALHAO, 33. zk.) eta Ibilbide Berdeen 1/2012 Foru Arauarekin bat etorritz.

– Aitzgorriko Ureztatzaileen Erkidegoari jakinarazi beharko zaio ureztatze-hodietan sortzen den edozein eragin mota. Gainera, neurri babesle, zuzentzaile eta konpentsatzaileak hartu beharko dira, erabiltzaileei une oro kalterik ez eragiteko.

– Ukitutako ustiategien errentagarritasuna handitzea ahalbidetuko duten neurriak sartuko ditu proiektuak –azalera-galera konpentsatzeko–, ureztatze azpiegiturak instalatuz edo hobetuz, sarbideak eginez edo hobetuz, instalazioak modernizatuz, edo, inguruneke lur-mugimenduak aprobetxatuz, bazterreko lurri balioa emanez.

– Erregistratutako mendi-bideetan edozein jarduketa gauzatu aurretik, dagokion txosten teknikoa eskatuko zaio Arabako Foru Aldundiko Nekazaritza Garatzeko Zerbitzuari, eta Arabako Lurralde Historikoko Mendi Bideen Erabilpen, Kontserbazio eta Zaintzari buruzko 6/1995 Foru Araua aplikatuko da.

Nolanahi dela ere, eragindako bideak leheneratu egingo dira obrak amaitzean.

Hondakinen kudeaketara bideratutako neurriak.

– Proiektua egikaritzean eta haren funtzionamenduan sortutako hondakin guztiak Hondakinak eta lurzoru kutsatuak arautu eta ekonomia zirkularra bultzatzeko apirilaren 8ko 7/2022 Legean eta aplikatzekoak diren araudi espezifikotan xedatutakoaren arabera kudeatuko dira, eta, kasuan-kasuan, sailkatu egin beharko dira hondakin mota eta norakorik egokiena zehazteko. Arreta berezia jarri behar zaie panelak mantentzeko eta garbitzeko lanei (erabilitako produktuak, beharrezkoa den ura, hondakinen kudeaketa, etab.).

– Hondakinak kudeatzeko hierarkia-printzipioei jarraituz, hondakinak sortzea prebenitu behar da, edo, hala badagokio, apirilaren 8ko 7/2022 Legearen 8. artikuluan ezarritako lehentasun-hurrenkerari jarraituz kudeatu behar dira; hau da: prebenitzea, berrerabiltzeko prestatzea, birziklatzea, balioztatzeke beste modu batzuk, balorizazio energetikoa barne, eta, azkenik, deuseztatzea.

– Hondakinak ezabatzeko, ezinbestekoa izango da alde zuzenetik behar bezala justifikatzea haien balorizazioa ez dela bideragarria teknikoki, ekonomikoki edo ingurumenaren aldetik.

– Sortzen den olio erabilia kudeatzeko, apirilaren 8ko 7/2022 Legearen 29. artikuluari eta Industrian erabilitako olioaren kudeaketa arautzen duen ekainaren 2ko 679/2006 Errege Dekretuari jarraituko zaie. Erabilitako olioak, baimendutako kudeatzaile bati eman arte, estalpean utziko dira behar bezala etiketatutako andel estankotetan; zola iragazgaitz baten gainean egon beharko dute, kubo txikietan edo ihes eta isuriei aurre egiteko sistemen barruan.

– Hondakin arriskutsuak biltzeko sistemak independenteak izango dira, baldin eta, tipologia dela-eta, isurketen baten ondorioz nahasiz gero, arriskutsuago bihurtu badaitezke edo kudeaketa zaildu badezakete. Hondakin arriskutsuak dituzten edukiontzien edo ontzien Hondakinak eta Lurzoru Kutsatuak arautu eta Ekonomia Zirkularra bultzatzeko apirilaren 8ko 7/2022 Legearen 21. artikuluan ezarritako segurtasun-arauak beteko dituzte, eta itxita egongo dira kudeatzaileari eman arte, isuri edo lurrundu ez daitezten. Aipatutako edukiontzien edo ontzien etiketatutako egin beharko dira argi eta irakurtzeko eta ezin ezabatuzko moduan, indarrean dagoen araudiaren arabera.

– Ereku jakin bat egokituko da, behin-behinean hondakin arriskutsuak pilatzeko, hala nola olio-potoak, iragazkiak, olioak, pinturak eta abar. Gainera, hondakin geldoak biltzeko edukiontzi espezifikotako jarriko dira, hondakin arriskutsuen guneetatik bereizita. Era berean, lanek irauten duten bitartean, sortzen diren hondakinak biltzeko gailu estankotak (bidioiak, etab.) jarriko dira lanak egiteko eremu osoan. Motaren arabera bereiziko dira hondakinak, eta, ondoren, aldi baterako biltegiatutako dira aipatutako garbigunean.

– Berariaz debekatuta dago sortzen diren tipologia ezberdineko hondakinak elkarrekin edo beste hondakin edota efluente batzuekin nahastea. Hondakinak jatorritik bertatik bereiziko dira, eta horiek biltzeko eta biltegiatzeko baliabide egokiak jarriko dira, aipatutako nahasketa horiek ekiditeko.

– Erabilitako olioak, baimendutako kudeatzaile bati eman arte, estalpe batean utziko dira, behar bezala etiketatutako andel estankotetan; zola iragazgaitz baten gainean egon beharko dute, kubo txikietan edo ihes eta isuriei eusteko sistemen barruan.

– Araudi hori betetzea errazagoa izan dadin, lanen ondorioz sortutako hondakinak kudeatzeko sistemak prestatu beharko dira. Lan horien arduradunek kudeatutako dituzte sistema horiek, eta haien ardura izango da, halaber, beharginek hondakinak behar bezala erabiltzea. Bereiziki, ez da inolara ere kontrolatu gabeko efluenterik sortuko erregai eta produktuak biltegiatzeagatik, makinaren mantentze-lanak egiteagatik edo hondakinak erretzeagatik.

– Aurrekoaren haritik, eremu jakin bat egokituko da hondakin arriskutsuak aldi batean pilatzeko, hala nola olio-potoak, iragazkiak, olioak eta pinturak. Gainera, hondakin geldoak biltzeko berriazko edukiontzia jarriko dira, hondakin arriskutsuen guneetatik bereizita. Hondakinak biltzeko edukiontzia edo ontzia era argian, irakurgarri eta ezabaezinean etiketatu beharko dira, indarrean dagoen araudiaren arabera.

– Eraikuntzako eta eraispeneko hondakinak kudeatzeko, Eraikuntzako eta eraispeneko hondakinen ekoizpena eta kudeaketa arautzen duen otsailaren 1eko 105/2008 Errege Dekretuan eta Eraikuntzako eta eraispeneko hondakinen ekoizpena eta kudeaketa arautzen duen ekainaren 26ko 112/2012 Dekretuan aurreikusitakoari jarraituko zaie.

– Gainera, zabortegira bidali beharreko hondakinak kudeatzeko, Hondakinak zabortegietan utziz ezabatzeko jarduera arautzen duen uztailaren 7ko 646/2020 Errege Dekretuari eta Hondakinak hondakindegietan biltegitratuta eta betelanak eginda ezabatzea arautzen duen otsailaren 24ko 49/2009 Dekretuari jarraituko zaie.

– Indusketako soberakinak kudeatzeko, hierarkia- eta hurbiltasun-printzipioei jarraituko zaie; lehenetsuna emango zaio material horiek balorizatzeari, dela materialok behar dituzten gertuko eraikuntza-obretan, dela erauzketa-jarduerak eragindako lursailak birgaitzeko lanetan edo beste espazio degradatu batzuk leheneratzeko lanetan. Hala, ez dira ezabatuko betelan-instalazioetan. Horretarako, kontuan izango da urriaren 10eko APM/1007/2017 Agindua, Hondeatutako material naturalak betelanetan eta jatorri-obretatik kanpoko beste obra batzuetan erabiltzeko balorizazio-arau orokorreari buruzkoa.

– Jarduerako soberakinak betelanak egiteko erabiltzen badira, aipatutako otsailaren 24ko 49/2009 Dekretuan ezarritako baldintzak bete beharko dira.

Atmosfera ahalik eta gutxien kutsatzeko eta ahalik eta hauts gutxien aireratzeko neurriak.

– Obrak egin bitartean, zorrotz kontrolatuko dira ibilgailuak iragan ondoko garbiketa-lanak, bai egin beharreko jardunaren eraginpeko ingurunean, bai jardun-eremuetara sartzeko guneetan. Ureztapen-sistema bat edukiko da, aldi baterako soilduta dauden edo ibilgailuak pasatzean partikulak aireratu daitezkeen pista eta eremuetarako. Gainera, lehorraldietan, hautsa duten lur- eta material-pilak ureztatu egingo dira.

Jardunbide egokien sistema bat ezartzea.

– Langileek jardunbide egokien sistema bat ezarri beharko dute, helburu hauek, besteak beste, ahalik eta hobekien bermatzeko:

– Lanek okupatzen dituzten mugak kontrolatzea.

– Hondakinen isurpenak saihestea, bai eta olio-isurien eta lurren arrastatzearen ondoriozko lurzoruen eta uren kutsadura ere.

– Ustiapen-fasean, lurzoru trinkotu dezaketan jarduketak saihestuko dira. Ibilgailuen zirkulazioa barneko bide-sarera mugatuko da; sare hori uste da iragazgaiztu gabe diseinatu beharko litzatekeela, eta horrela mantendu. Hazten utziko zaio tarteko kaleetako eta panel-lerroen arteko landarediari.

– Proiektuak eragindako herriguneetako biztanleei enbarazurik ez eragitea zarata eta hautsarekin.

– Obrak, bai eta lurzorua erabiltzea eragiten duten eragiketa osagarriak ere, proiektua gauzatzeko behar-beharrezkoa den gutxieneko eremuan gauzatuko dira. Ereku horretatik kanpo, ahalik eta gehien murriztuko dira makinak joan-etorriak. Adierazitako eremutik kanpo istripuz eraginik gertatuz gero, zuzenketa- eta leheneratze-neurri egokiak ezarriko dira.

– Kontratatutako elementu hauek egokitu beharko ditu egin beharreko jardueren ondoriozko ingurumen-inpaktuak ahalik eta txikiak izan daitezzen: lur geldo eta begetalak aldi baterako metatzeko guneak; obrako instalazioak eta eraikinak; makinak; materialak, olioak eta erregaien biltegiak; ibilgailuak edo bestelako egiturak garbitzeko eremuak; urak arazteko sistemak, eta obrako sarbideak eta pistak. Obra-zuzendaritzak onetsi beharko ditu kontratatutako instalazio-eremu horien mugaketa eta ezaugarriak.

– Obrak amaitzean, kanpaina bat egingo da sobran dauden material guztiak eta obretan sortutako hondakinak kentzen direla bermatzeko, eta azken horiek indarreko legeriaren arabera kudeatuko dira.

Garbitzea eta obra amaitzea.

– Obra bukatu ondoren, garbiketa-kanpaina zorrotz bat egingo da; proiektuak ukitutako eremua inolako obra-hondakinik gabe utzi beharko da, eta aldi baterako instalazio guztiak desmuntatu egin beharko dira.

Jarduera etetea.

Jarduera uzten den garaian aplikatzekoa den berariazko araudia betetzeaz gain, instalazioak desmuntatzeko lanetarako, babes- eta zuzenketa-neurri batzuk aplikatuko dira, eraikitze-lanetarako ezarri zirenen antzekoak, batez ere hondakinen kudeaketari dagokionez. Desmuntatze-prozesuan okupatutako azalera guztiak lehengoratu beharko dira. Horretarako, kaltetutako azalera guztiak geomorfologikoki eta edafikoki berreskuratzeko eta landaredia lehengoratzeko lanak egingo dira.

Ingurumen-aholkularitza.

Obra amaitu arte eta haren berme-aldian zehar, obra-zuzendaritzak aholkularitza bat izan beharko du; hain zuzen, ingurumenaren, eta, oro har, babes- eta zuzenketa-neurrien inguruan gaitua dagoena. Baldintza-agiriak obra-zuzendaritzari gai horiei buruz esleitzen dizkion funtzioekin lotuta obra-zuzendaritzak erabakirik hartu aurretik, aholkularitza horren ardura duten adituek txosten bat egin beharko dute.

Ingurumen-aholkularitzak, gainera, jardunbide egokiaren kontrola egingo du, obra egikaritzean. Besteak beste, proiektuko ekintzen eragina aztertuko du, bereziki hauei dagokienez: makinak mugimenduak, hauts eta zarataren sorrera, ibilguen gaineko eragina, hondakinen kudeaketa eta natura-ondarearen babesa.

Hirugarrena.– Aipagarria da ez dela uste proiektua gauzatu kalte handirik egingo zaion ingurumenari, lehenengo puntuaren arabera, eta baldin eta ebatzen honetan jasotako babes- eta zuzenketa-neurriak hartzen eta ezarritako kontrolak ezartzen badira, bai eta sustatzaileak proposatutakoak ere –adierazitakoen aurkakoak ez badira–. Ondorioz, beharrezkotzat jotzen da ingurumen-inpaktuaren ohiko ebaluazioa egitea Zalduondon (Araba) 3,08 MWP-ko sarerako konexioa duten Igoritako eta Katarriko planta fotovoltaikoak instalatzeko proiekturako, Perfect Business Location SLk sustatuta.

Laugarrena.– Ebatzen honen edukia Industria Administrazioari Arabako Lurralde Ordezkaritzari jakinaraztea.

Bosgarrena.– Ebazpen hau Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian argitaratzeko agintzea.

Seigarrena.– Euskadiko Ingurumen Administrazioaren abenduaren 9ko 10/2021 Legearen 79.5 artikulua ezarritakoaren arabera, aipatutako proiektua gauzaten ez bada Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian argitaratu eta lau urteko gehieneko epean, ingurumen-inpaktuaren txosten honek indarraldia galduko du, eta berezko dituen efektuak sortzeari utziko dio. Halako kasuetan, sustatzaileak berriro hasi beharko du proiektuaren ingurumen-inpaktuaren ebaluazio sinplifikatuaren prozedura.

Vitoria-Gasteiz, 2025eko ekainaren 17a.

Ingurumen Administrazioaren zuzendaria,
NICOLAS GARCIA-BORREGUERO URIBE.